



Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtige Forschungs- und Kooperationspartnerin prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten. **Gestalten Sie mit uns die Zukunft!**

In der **Fakultät für Naturwissenschaften** – Department Physik, Arbeitsgruppe **Integrierte Quantenoptik** – ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (w/m/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im regelmäßigen Umfang von 75 % der Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine zunächst bis zum 31.12.2028 wegen Drittmittelfinanzierung im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristete Tätigkeit. Die Befristungsdauer entspricht dem bewilligten Projektzeitraum. Die Möglichkeit zur Promotion/wissenschaftlichen Weiterqualifikation ist gegeben.

Projektbeschreibung und Aufgaben:

- Ziel des Projektes ist die Herstellung von integriert-optischen Bauelementen in Lithium-Niobat-Tantalat-Mischkristallen und verwandten Materialsystemen. Dies umfasst insbesondere die Herstellung und Optimierung von optischen Wellenleitern, die Herstellung und Optimierung der periodischen Polung und die anschließende optische Charakterisierung, z.B. Messung von optischen Transmissionsverlusten in optischen Wellenleitern in Lithium-Niobat-Tantalat-Mischkristallen.
- Das Projekt ist ein Teilprojekt der DFG Forschungsgruppe FOR5044, die sich mit 9 Teilprojekten über mehrere Institutionen und Universitäten in Deutschland erstreckt. Die FOR5044 widmet sich der Untersuchung und Herstellung neuartiger Mischkristalle aus Lithium-Niobat-Tantalat, welche Vorteile gegenüber reinem Lithiumniobat oder -Tantalat in optischen, elektronischen oder piezoelektrischen Anwendungen versprechen. Mehr Informationen unter www.for5044.de
- Lehrverpflichtung im Umfang von i.d.R. 3 SWS

Einstellungsvoraussetzungen:

- Wissenschaftlicher Hochschulabschluss (Master) in Physik, Materialwissenschaften oder einem vergleichbaren Feld.
- Bereitschaft im Reinraum zu arbeiten.
- Sehr gute Englische Sprachkenntnisse (Wort und Schrift).
- Erfahrungen und Kenntnisse in einem oder mehreren der folgenden Felder sind wünschenswert:
 - Erfahrungen und Kenntnisse zu integriert optischen Bauelementen, insbesondere deren Herstellung;
 - Erfahrungen und Kenntnisse mit lithographischen Prozessen, z.B. Photo- oder Elektronenstrahl-Lithographie;
 - Erfahrungen im Umgang mit Lithiumniobat oder anderen Ferroelektrika, insbesondere deren Polung.
 - Erfahrungen mit der Arbeit in einem Reinraum.

Wir bieten:

- Flexible Arbeitszeitgestaltung sowie die individuelle Möglichkeit zur mobilen Arbeit
- Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten
- Attraktive Nebenleistungen wie Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Sportangebote
- Möglichkeit zur internen und externen Fort- und Weiterbildung
- Zusätzliche Leistungen nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L) wie Jahressonderzahlung und vermögenswirksame Leistungen sowie die Zusatzversorgung der VBL

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. Landesgleichstellungsgesetz NRW (LGG) bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen inklusive Lebenslauf und Publikationsliste schicken Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer 6828** bis zum **21. Februar 2025**, vorzugsweise als eine PDF-Datei, an christine.silberhorn@upb.de und in Kopie an michael.ruesing@uni-paderborn.de.

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter:
www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz.

Prof. Dr. Christine Silberhorn
Department Physik - Integrierte Quantenoptik
Institut für Photonische Quantensysteme (PhoQS)
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

